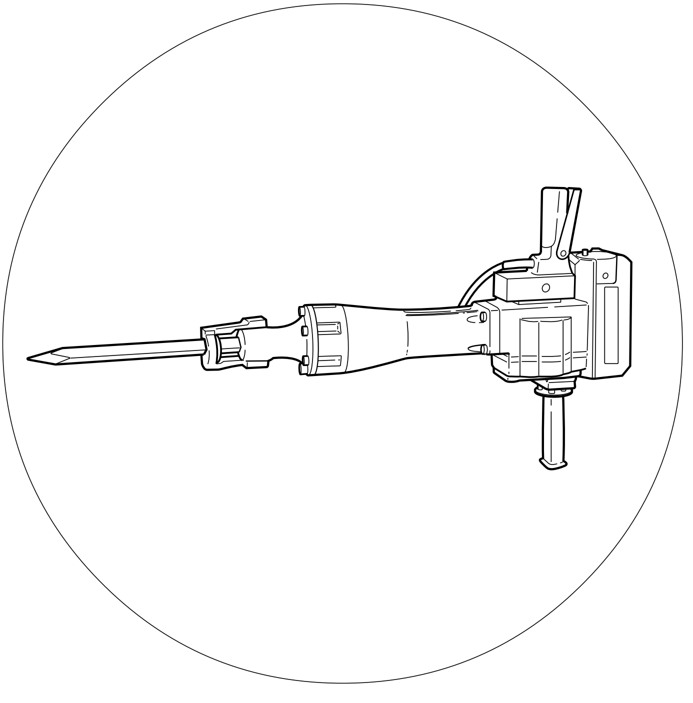
HITACHI

Demolition Hammer
Martillo
日立牌電動鎚

H 90SB

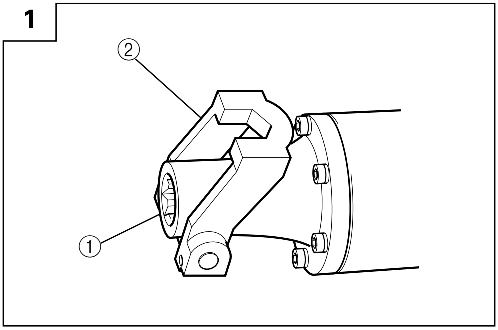
HANDLING INSTRUCTIONS
INSTRUCCIONES DE MANEJO
使用說明書



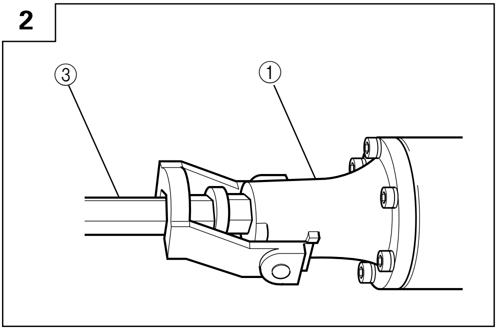
Read through carefully and understand these instructions before use.
Leer cuidadosamente y comprender estas instrucciones antes del uso.
使用前務請詳加閱讀。

Hitachi Koki

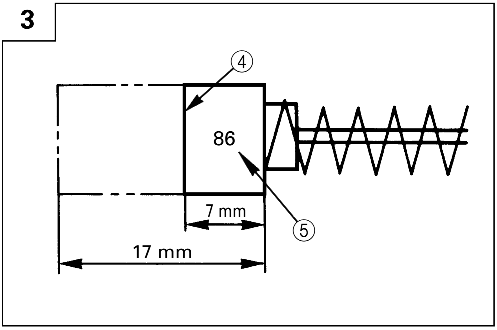
1



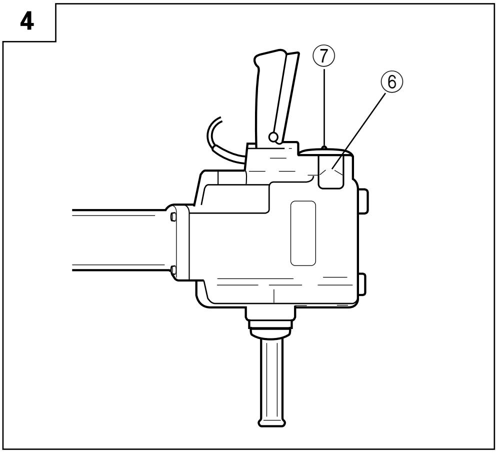
2



3



4



	English	Español	中國語
①	Front cover	Cubierta delantera	前罩
②	Retainer	Retenedor	夾持器
③	Tool shank	Barrena	工具柄
④	Wear limit	Límite de desgaste	磨損極限
⑤	No. of carbon brush	No. de escobilla de carbón	碳刷號
⑥	Tail cover	Cubiertra posterior	後罩
⑦	Hexagon socket hd. bolt M5 × 10	Perno de cabeza hexagonal M5 × 10	六角型螺拴 M5 × 10

GENERAL OPERATIONAL PRECAUTIONS

WARNING! When using electric tools, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury, including the following.

Read all these instructions before operating this product and save these instructions.

For safe operations:

1. Keep work area clean. Cluttered areas and benches invite injuries.
2. Consider work area environment. Do not expose power tools to rain. Do not use power tools in damp or wet locations. Keep work area well lit. Do not use power tools where there is risk to cause fire or explosion.
3. Guard against electric shock. Avoid body contact with earthed or grounded surfaces. (e.g. pipes, radiators, ranges, refrigerators).
4. Keep children away. Do not let visitors touch the tool or extension cord. All visitors should be kept away from work area.
5. Store idle tools. When not in use, tools should be stored in a dry, high or locked up place, out of reach of children.
6. Do not force the tool. It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.
7. Use the right tool. Do not force small tools or attachments to do the job of a heavy duty tool. Do not use tools for purposes not intended; for example, do not use circular saw to cut tree limbs or logs.
8. Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery, they can be caught in moving parts. Rubber gloves and non-skid footwear are recommended when working outdoors. Wear protecting hair covering to contain long hair.
9. Use eye protection. Also use face or dust mask if the cutting operation is dusty.
10. Connect dust extraction equipment.
    If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities ensure these are connected and properly used.
11. Do not abuse the cord. Never carry the tool by the cord or yank it to disconnect it from the receptacle. Keep the cord away from heat, oil and sharp edges.
12. Secure work. Use clamps or a vise to hold the work. It is safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.
13. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.
14. Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions for lubrication and changing accessories. Inspect tool cords periodically and if damaged, have it repaired by authorized service center. Inspect extension cords periodically and replace, if damaged. Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.
15. Disconnect tools. When not in use, before servicing, and when changing accessories such as blades, bits and cutters.
16. Remove adjusting keys and wrenches. Form the habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from the tool before turning it on.
17. Avoid unintentional starting. Do not carry a plugged-in tool with a finger on the switch. Ensure switch is off when plugging in.
18. Use outdoor extension leads. When tool is used outdoors, use only extension cords intended for outdoor use.
19. Stay alert. Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate tool when you are tired.
20. Check damaged parts. Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, free running of moving parts, breakage of parts, mounting and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise indicated in this handling instructions. Have defective switches replaced by an authorized service center. Do not use the tool if the switch does not turn it on and off.
21. Warning
    The use of any accessory or attachment, other than those recommended in this handling instructions, may present a risk of personal injury.
22. Have your tool repaired by a qualified person. This electric tool is in accordance with the relevant safety requirements. Repairs should only be carried out by qualified persons using original spare parts. Otherwise this may result in considerable danger to the user.

PARTICULAR PRECAUTIONS ON USING DEMOLITION HAMMER

In addition to the precautions mentioned above, following particular precautions for this demolition hammer should be followed.

1. Wear earplugs to protect your ears during operations.
2. Do not touch the bit during or immediately after operation. The bit becomes very hot during operation and could cause serious burns.
3. Before starting to break, chip or drill into a wall, floor or ceiling, thoroughly confirm that such items as electric cables or conduits are not buried inside.
4. Properly set the bit holder.
5. At the start of work, confirm screw tightening.
6. When working at a highly elevated location, pay attention to articles and persons below.
7. Wear protective shoes to protect your feet.

SPECIFICATIONS

Voltage (by areas)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ∿
Power input*	1450W
Full-load impact rate	850/min.
Weight (without cord)	32 kg

*Be sure to check the nameplate on this demolition hammer as it is subject to change by areas.

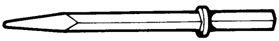
STANDARD ACCESSORIES

(1) Hexagon Bar Wrench for M12 1
(2) Hexagon Bar Wrench for M8 1
(3) Hexagon Bar Wrench for M5 1
(4) Side Handle 1
(5) Bolt 4
(6) Spring Lock Washer 4

Standard accessories are subject to change without notice.

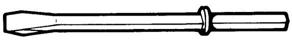
OPTIONAL ACCESSORIES (sold separately)

1. Bull point



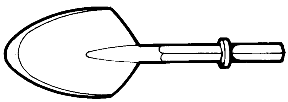
Overall length: 520 mm

2. Cold chisel



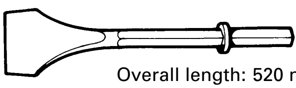
Overall length: 520 mm

3. Scoop



Overall length: 546 mm

4. Cutter



Overall length: 520 mm
Width: 75 mm

5. Hammer grease 500 g (in a can)

Optional accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

This demolition hammer should be applied to breaking concrete, chipping off concrete, grooving, bar cutting and driving piles in installation of piping and wiring, sanitary facility installation, machinery installation, water supply and drainage work, interior jobs, harbor facilities and other civil engineering work.

PRIOR TO OPERATION

1. Power source
Ensure that the power source to be utilized conforms to the power requirements specified on the nameplate of this demolition hammer.

2. Power switch
Ensure that the power switch is in the OFF position. If the plug is connected to a receptacle while the power switch is in the ON position, this demolition hammer will start operating immediately, inviting serious accident.

3. Extension cord
When the work area is remote from the power source, use an extension cord of sufficient thickness and rated capacity. The extension cord should be kept as short as practicable.

4. Mounting an accessory, such as a bull point, a cutter, etc.

(1) With the retainer directed backward, insert the accessory shank point into the hole on the front cover. (**Fig. 1**)

(2) Swing the retainer back into place so that it engages the accessory shank point and prevents the accessory, such as a bull point, a cutter, etc. from coming all the way out of front cover. (**Fig. 2**)

NOTE
Use a manual hammer to open/close the retainer, as it is too heavy to move by hand.
When removing the accessory, such as a bull point, a cutter, etc., follow the above procedure in reverse order.

5. Always hold the body handle and side handle of this demolition hammer firmly.
Otherwise the counterforce produced may result in inaccurate and even dangerous operation.

OPERATION

1. Pull the trigger switch after applying the tip of the bit to the crushing position.
In some cases, it is necessary to punch the tip of the bit against the crushing position forcibly in order to begin the striking stroke.
This is not due to malfunction of the power tool. It means that the safe guard mechanism against no-load striking is working.

2. Operate this demolition hammer by utilizing its own weight.
The performance will not be better even if it is pressed or thrust forcibly against the work surface. Hold this demolition hammer with a force just sufficient to counteract the reaction.

CAUTION

Sometimes the power tool does not begin the striking stroke even when the motor rotates because the oil has become thick.
If the power tool is used at low temperatures or if it is used after a long idle time, this demolition hammer should be kept running in for about five minutes in order to warm it up.

HOW TO REPLACE GREASE

This demolition hammer is full air-tight construction to protect against dust and to prevent lubricant leakage. Therefore, this demolition hammer can be used without lubrication for long periods. Replace the grease as described below.

Grease replacement period

After purchase, replace grease after every 6 months of usage. Ask for grease replacement at the nearest authorized service center.

MAINTENANCE AND INSPECTION

1. **Inspecting this demolition hammer**
Use of a dull accessory, such as a bull point, a cutter, etc., will cause motor malfunctioning and degraded efficiently. Replace with a new one without delay when abrasion is noted.
2. **Inspecting the mounting screws**
Regularly inspect all mounting screws and ensure that they are properly tightened. Should any of the screws be loose, retighten them immediately. Failure to do so could result in serious hazard.
3. **Inspecting the retainer (Fig. 1, Fig. 2)**
The retainer may become loose due to excessive use. Always, pay attention to its proper functioning to securely hold the accessory shank portion. If any wear and tear is found, bring this demolition hammer to an authorized service center for maintenance service.
4. **Maintenance of the motor**
The motor unit winding is the very "heart" of the power tool. Exercise due care to ensure the winding does not become damaged and/or wet with oil or water.
5. **Inspecting the carbon brushes (Fig. 3)**
The motor employs carbon brushes which are consumable parts. When they become worn to or near "wear limit", it results in motor trouble. When an auto-stop carbon brush is equipped, the motor will stop automatically. At that time, replace both carbon brushes with new ones which have the same carbon brush Nos. shown in the figure 3. In addition, always keep carbon brushes clean and ensure that they slide freely within the brush holders.
6. **Replacement procedure**
Loosen the screw (Hexagon socket hd. bolt M5 × 10) of the tail cover, then remove the tail cover (**Fig. 4**). After removing the brush cap, the carbon brush can be removed.
After replacing the carbon brush, tighten the brush cap, then mount the tail cover securely.

NOTE

Due to HITACHI's continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

PRECAUCIONES GENERALES PARA OPERACIÓN

¡ADVERTENCIA! Cuando utilice herramientas eléctricas, tome las medidas de seguridad básicas para reducir el riesgo de incendios, descargas eléctricas, y lesiones, incluyendo lo siguiente. Lea todas todas estas instrucciones antes de utilizar este producto y guárdelas.
Para realiza roperaciones seguras:

1. Mantener el área de trabajo limpia, áreas y bancos de trabajo desordenados son causa de da ños personales.
2. Considerar el medio ambiente del área de trabajo. No exponer las herramientas eléctricas a la lluvia. No usar herramientas eléctricas en lugares mojados o húmedos. Mantener el área de trabajo bien iluminada.
   No utilice herramientas eléctricas cuando exista el riesgo de incendios o de explosión.
3. Protegerse contra descargas eléctricas. Evitar el contacto del cuerpo con las superficies puestas a tierra. (p. ej., tubos, radiadores, hornos de microondas, o refrigeradores.)
4. Mantener a los ni ños alejados. No dejar que los visitantes toquen las herramientas ni los cables de extensión. Todos los visitantes deberán mantenerse alejados del área de trabajo.
5. Guardar las herramientas que no se usen y ponerlos en lugares secos, altos o cerrados, fuera del alcance de los ni ños.
6. No forzar las herramientas, éstas trabajarán más y con mayor seguridad cuando cumplan con las especificaciones para las cuales fueron diseñadas.
7. Usar las herramientas apropiadas. No forzar pequeñas herramientas o accesorios a realizar el trabajo de herramientas de mayor potencia. No utilizar herramientas para otros propósitos para los cuales no fueron dise ñadas, por ejemplo, no utilizar sierras circulares para cortar ramas de árboles o troncos.
8. Vestir apropiadamente. No ponerse ropas que queden flojas ni tampoco joyas. Estas podrian quedar atrapadas en las partes móviles de las herramientas. Cuando se trabaje en exteriores, se recomienda el uso de guantes de goma y calzado que no resbale.
9. Usar gafas de protección. Usar también mascarillas contra el polvo si las condiciones de corte fuesen polvorientas.
10. Conecte un equipo colector de polvo.
    Si existen dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recolección de polvo, cerciórese de queéstos estén conectados adecuadamente, y de utilizarlos en la forma correcta.
11. Cuidar del cable. Nunca lleve las herramientas colgando del cable, tampoco tire del cable para efectuar la desconexión de las herramientas. Mantener el cable alejado del calor, aceite y bordes agudos.
12. Asegurar la pieza de trabajo usando para ello abrazaderas o un tornillo. Esto es más seguro que usar las manos, ademas, ambas manos quedan libres para operar la herramienta.
13. No extenderse excesivamente para efectuar un trabajo. Mantener en todo momento un buen balance y base de apoyo.
14. Mantener cuidadosamente las herramientas.Tener las siempre limpias y afiladas para obtener un mejor rendimiento y un funcionamiento más seguro. Seguir siempre las instrucciones para la lubricación y el cambio de accesorios. Inspeccionar periódicamente los cables de las herramientas y si estuviesen da nãdos, hacer que los reparen técnicos ó expertos. Inspeccionar periodicamente los cables de extensión y cambiarlos si estuviesen da ñados. Mantener los mangos secos, limpios, y libres de aceite y grasa.
15. Desconectar las herramientas cuando no se usen, antes de repararlas, y cuando se cambien accesorios como por ejemplo, cuchillas, brocas, cortadores, etc.
16. Quitar las cuñas y las llaves de tuercas. Acostumbrarse a comprobar si se han quitado las cu ñas y las llaves de tuercas antes de poner las harramientas en funcionamiento.
17. Evitar puestas en funcionamiento sin fin alguno. No llevar las herramientas con los dedos en los inerruptores mientras que éstas cstán conectadas. Cuando se conecten las herramientas, cerciorarse de que los interruptores esten en la posición de desconectados.
18. Para usos en exteriores usar cables de extensión. Cuando las herramientas vayan a ser usadas en exteriores, usar solamente cables de extensión diseñados para tal propósito.
19. Estar siempre alerta y poner atención a lo que se está haciendo, usar el sentido común y no operar con la herramienta cuando se esté cansado.
20. Comprobar las piezas dañadas. Antes de seguir con el funcionamiento de las herramientas, las piezas que estén dañadas deberán comprobarse cuidadosamente para determinar si pueden funcionar apropiadamente y cumplir con la función para las que fueron dise ñadas. Comprobar el alineamiento y agarrotamiento de piezas móviles, rotura de piezas, montura, y cualiquier otra anomalia que pudiese afectar al rendimiento de la herramienta. Cualquier pieza que estuviese da ñada deberá repararse apropiadamente o cambiarse en un centro de reparaciones autorizado, al menos que se indique, lo contrario en este manual de instrucciones. Procurar que los interruptores defectuosos los cambie un centro de reparaciones autorizado.
    No usar las herramientas si sus interruptores no funcionasen apropiadamente.
21. Advertencia
    La utilización de cualquier accesorio o aditivo no recomendado en este manual de instrucciones puede conducir al riesgo de lesiones.
22. En caso de avería, haga que su herramienta sea reparada por un técnico cualificado.
    Esta herramienta eléctrica está de acuerfdo con los requisitos de seguridad pertinentes. Las reparaciones solamente deberán realizarlas técnicos cualificadosutilizando piezas de repuesto originales. De lo contrario, el usuario podría lesionarse.

PRECAUCIONES ESPECIALES AL USAR EL MARTILLO

Además de las precauciones que se han indicado, se deben seguir las precauciones especiales de este martillo.

1. Usar protectores de oídos durante el trabajo.
2. No tocar la broca durante ni inmediatamente después de trabajar, puesto que se pone ardiente y puede causar quemaduras serias.
3. Antes de empezar a romper, picar o perforar en una pared, suelo o techo, comprobar cuidadosamente que no hayan objetos empotrados, tales como cables o conductos eléctricos.
4. Coloque correctamente el portabrocas.
5. Al comenzar el trabajo, compruebe si los tornillos están apretados.
6. Cuando tenga que trabajar en un lugar elevado, tenga cuidado con las cosas y personas que haya debajo.
7. Utilice botas de seguridad para proteger sus pies.

ESPECIFICACIONES

Voltaje (por áreas)*	(110V, 115V, 120V, 127V, 220V, 230V, 240V) ∿
Acometida*	1450 W
Impacto a carga plena	850/min.
Peso (sin cable)	32 kg

* Verifique los datos de la placa del martillo, pues varían de acuerdo con el país de destino.

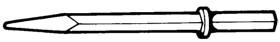
ACCESORIOS ESTANDAR

(1) Llave de barra hexagonal para M12 1
(2) Llave de barra hexagonal para M8 1
(3) Llave de barra hexagonal para M5 1
(4) Mango lateral 1
(5) Perno 4
(6) Arandela de seguridad 4

Los accessorios estándar están sujetos a cambios sin previo aviso.

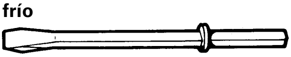
ACCESORIOS FACULTATIVOS (de venta por separado)

1. Punta



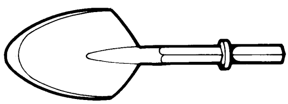
Longitud total: 520 mm

2. Cincel frío



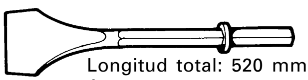
Longitud total: 520 mm

3. Pala



Longitud total: 546 mm

4. Cargadora



Longitud total: 520 mm
Antura: 75 mm

5. Grasa para martillo 500 (en una lata)

Los accesorios facultativos están sujetos a cambios sin previo aviso.

APLICACIONES

Este martillo se debe utilizar para romper hormigón armado, cortar o picar hormigón, hacer ranuras, cortes y colocar pilotes en las obras de instalación de tuberías y artículos sanitarios, instalación de maquinarias, trabajos de suministro de agua y de drenaje, trabajos en interiores, instalaciones portuarias y demás trabajos propios de ingeniería civil.

ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

1. **Alimentación**
   Asegúrese de que la alimentación de red que se debe utilizar responde a las exigencias de corriente especificadas en la placa de características del martillo.
2. **Conmutador de alimentación**
   Asegúrese de que el conmutador de alimentación esté en la posición OFF (desconectado).
   Si la clavija está conectada a la caja del enchufe mientras el conmutador de alimentación esté en posición ON (conectado), el martillo empezará a trabajar inmediatamente, pudiendo provocar accidentes graves.
3. **Cable de prolongación**
   Cuando el área de trabajo está lejos de la red de alimentación, utilice un cable de prolongación de un grosor suficiente y de potencia nominal.
   El cable de prolongación debe ser lo más corto posible.
4. **Montaje de un accesorio como, por ejemplo, una punta maestra, una cuchilla, etc.**

(1) Con el retenedor dirigido hacia atrás, inserte la punta del vástago del accesorio en el orificio de la cubierta frontal. (**Fig. 1**)

(2) Deslice el retenedor hasta su posición de forma que enganche la punta del vástago del accesorio para evitar que el accesorio (la punta maestra, la cuchilla, etc.) se salga a través de la cubierta frontal. (**Fig. 2**)

NOTA

Para abrir y cerrar el retenedor, utilice un martillo, ya que es demasiado pesado para moverlo manualmente.

Para extraer el accesorio (por ejemplo, la punta maestra, la cuchilla, etc.), siga el procedimiento inverso.

5. **Sujete siempre firmemente el asidero del cuerpo y el asidero lateral del martillo.**
   De lo contrario, la contrafuerza producida podría causar un funcionamiento impreciso e incluso peligroso.

OPERACIÓN

1. Después de aplicar con fuerza la punta de la herramienta contra la superficie de trabajo, apriete el interruptor disparador para comenzar la percusión. Esto no se debe a una avería de la herramienta eléctrica.
   Esto significa que está trabajando el mecanismo de protección contra la percusión sin carga.
2. Emplee el martillo utilizando su propio peso.
   El rendimiento no mejorará aunque presione con mayor fuerza la heramienta contra la superficie de trabajo.
   Emplee la fuerza suficiente en el martillo para controlar la reacción.

PRECAUCIÓN

Puede ser que algunas veces la herramienta eléctrica no comience a percutir, aunque el motor esté en funcionamiento, debido a que el aceite se ha vuelto espeso.

Cuando utilice la herramienta eléctrica a bajas temperaturas, o cuando no la haya utilizado durante mucho tiempo, deje el martillo en funcionamiento durante cinco minutos aproximadamente para que se caliente.

CAMBIO DE GRASA

La construcción de este martillo completamente estanca, para evitar que entre polvo y haya fugas de lubricante. Por ello, el martillo puede usarse sin lubricante durante largos períodos. Cuando haya que cambiar la grasa, proceda como sigue:

Período de cambio de grasa

Tras la adquisición de la herramienta, cambie la grasa cada 6 meses de uso. Consultar para ello al centro de servicio autorizado.

MANTENIMIENTO E INSPECCION

1. **Inspección del martillo**
   La utilización de un accesorio mellado (por ejemplo, una punta maestra, una cuchilla, etc.) puede causar la avería del motor y degradar la eficacia. Cuando note abrasión, reemplácela lo antes posible por otra nueva.
2. **Inspección de los tornillosde montaje**
   Inspeccionar regularmente todos los tornillos de montaje y asegurarse de que estén apretados firmemente. Si cualquier tornillo estuviera suelto, volver a apretarlo inmediatamente. El no hacer esto provocaría un riesgo serio.
3. **Inspección del retenedor (Fig. 1, Fig. 2)**
   Es posible que el retenedor se afloje debido a un uso excesivo. Fíjese siempre si funciona correctamente para sujetar bien el vástago del accesorio. Si descubre algún desgaste o rotura, lleve el martillo a un centro de servicio autorizado para que lo reparen.
4. **Mantenimiento del motor**
   La unidad de bobinado del motor es el verdadero "corazón" de las herrantientas eléctricas.
   Prestar el mayor cuidado a asegurarse de que el bobinado no se dañe y/o se humedezca con aceite o agua.
5. **Inspección de las escobillas de carbón (Fig. 3)**
   El motor emplea escobillas de carbón que son partes consumibles. Cuando se gasten o estén cerca del "límite de uso", causan problemas al motor. Al equiparse la escobilla de carbón de parada automática, el motor se detendrá automáticamente. En ese momento hay que proceder a cambiar ambas escobillas de carbón por las nuevas, que tienen los mismos números de escobillas de carbón que se muestran en la figura 3. Adicionalmente, debe mantener siempre limpias las escobillas de carbón y asegurarse de que se deslicen libremente dentro de los portaescobillas.
6. **Procedimiento de reemplazo**
   Afloje el tornillo (perno de cabeza hexagonal M5 × 10) de la cubierta posterior, y extraiga ésta (**Fig. 4**).
   Después de reemplazar las escobillas, apriete las tapas de las mismas y, por último, monte firmemente la cubierta posterior.

NOTA

Debido al programa continuo de investigación y desarollo de HITACHI estas especificaciones están sujetas a combios sin previo aviso.

作業上的一般注意事項

警告！當使用電動工具時。為了減少造成火災、電擊和人身傷害。必須時刻遵守基本注意事項。以及下述操作注意事項。
在操作本機之前。請通讀本說明書。並予以妥善保管。

安全操作注意事項：

1. 工作場所應打掃乾淨。清理妥當。雜亂無章將導致事故。
2. 確保妥適的作業環境。電動工具不可任其風吹雨打。不得在潮濕的地方作業。工作場所需保持充分的亮度。請勿在有可能造成火災或爆炸的地方使用電動工具。
3. 謹防觸電事故。應避免身體同大地或接地表面不可讓訪客觸摸電動工具或延伸線纜接觸（例如：管道、散熱器、爐灶、冰箱等）
4. 不可讓孩童靠近工作場所。與作業無關的訪客也必須保持安全距離。
5. 不使用的電動工具應存放到乾燥而孩童伸手不及的高處。並加鎖保管。
6. 不得使勁用力推壓。電動工具需按設計條件才能有效而安全地工作。絕不可勉強。
7. 妥選使用工具。不可用小型工具或附件去幹重活。不可用於規定外的作業。舉例說。用圓鋸進行伐木打枝或原木鋸切作業。
8. 工作時衣服穿戴要合適。不要讓松散的衣角和寶石類卷入轉動部份。屋外作業時。最好手戴橡膠手套。腳穿防滑膠鞋。同時要戴上能夠罩籠長髮的工作帽。
9. 絕大多數的電動工具作業時。均需戴安全眼鏡。進行粉塵飛揚的切削作業時。需戴防塵面罩。
10. 連接除塵設備
如果提供連擊除塵和集塵的設備。請確認是否已經連接好並且使用正常。
11. 不要拿電線提起電動工具。也不得拉扯電線從電源插座拆除插頭。電線需從熱源和油液隔開。並避免與銳利的邊緣接觸。
12. 作業以安全第一為原則。工件要用夾具或臺鉗卡緊。這樣做。比用手按壓更為可靠。也能夠讓雙手專心操作。
13. 作業時腳步要站穩。身體姿勢要保持平衡。
14. 工具應維護妥善。經常保持鋒利、清潔才能充分發揮性能。落實作業安全的要求。應按規定加注潤滑脂、更換附件。線纜應定期檢查。如發現損傷應即委託專業性的服務單位加以修復。延伸電纜如有損傷應予更換。手柄要保持乾燥。並防止沾附油脂類。
15. 不使用時。維修前以及更換附件（如：刀具、鑽頭、鋸具等）之前。都必須拆卸電源插頭才行。
16. 開動前務必把調整用鍵和扳手類拆除下來。這一點與安全有關。應養成習慣。嚴格遵守。
17. 謹防誤開動。插頭一插上電源插座。指頭就不可隨便接觸電源開關。插接電源之前。應先確認：開關是否切斷。
18. 屋外延伸線纜的使用。屋外作業時。必須使用專用的延伸線纜。
19. 保持高度警覺。充分掌握情況。以正常的判斷力從事作業。疲憊時切不可開動電動工具。
20. 檢查損壞部件。在繼續使用電動工具之前。應詳細檢查各部零件以及防護裝置有無損壞。以便決定能否正常工作。能否發揮正常效能。檢查轉動部份的對準、空轉、各零件有無異常。安裝是否妥善以及其它足以給工作帶來不良影響的情況。如防護以及其它零件損傷了。除非本說明書中已有記載否則應即委託服務中心進行修理或更換。開關一發現缺陷。應即委託服務中心加以更換。如開關不能正常地接通或切斷。絕不可使用該電動工具。
21. 警告
為了防止人身傷害。不得使用電動工具去進行規定外的作業。並祇能使用本說明書目錄中所指定的附件。
22. 本工具必須委托有資格的維修人員進行維修。
本電動工具滿足相關的安全要求。維修必須由專業人員使用純正配件來進行。否則有可能會給用戶造成人身損害。

使用電動鎚時的特別注意事項

除上述注意事項外，使用電動鎚時，還應遵守下列特別注意事項。

1. 作業時戴上耳塞保護您的耳朵。
2. 不要在作業時或作業之後馬上就觸摸鑽頭。在作業時鑽頭變得非常熱，可能引起嚴重的燒傷。
3. 鑽鑿牆壁、天花板、地板時，應先確認有無埋設電纜、管道等。
4. 正確固定好鑽頭套。
5. 開始作業時，要先確認螺釘類是否妥善扭緊。
6. 在高處作業時，應充分注意下面的東西和行人安全。
7. 穿上保護鞋以保護足部。

規　　格

電　　壓（按地區）＊	（110V，115V，120V，127V，220V，230V，240V）∿
輸入功率＊	1450W
滿載衝擊率	850　次／分
重　　量（不含線纜）	32　kg

＊當須改變地區時，應檢查該電動鎚上的銘牌。

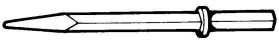
標 準 附 件

(1) 六角頭棒形扳手 用於 M12 1
(2) 六角頭棒形扳手 用於 M8 1
(3) 六角頭棒形扳手 用於 M5 1
(4) 側柄 1
(5) 螺栓 4
(6) 彈簧鎖墊圈 4

標準附件可能不預先通告而徑予更改。

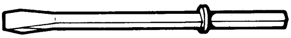
選購附件（分開銷售）

1. 尖鑽頭



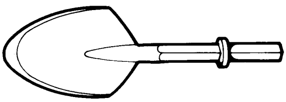
全長：520 mm

2. 冷鑿



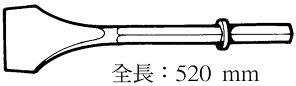
全長：520 mm

3. 鏟子



全長：546 mm

4. 刀具



全長：520 mm
寬　：75 mm

5. 電動鎚潤滑油 500g（在油罐內）

選購附件可能不預先通告而徑予更改。

用　　途

本電動鎚適用於混凝土破碎、混凝土切削、開槽、棒切割與打樁及裝配管道、敷設線纜、衛生記備安裝、機械安裝、給排水設施建設、室內裝修、港口設施建設、其他土木工程施工中的混凝土破碎、混凝土切削、開槽、棒切割與打樁。

作 業 之 前

1. 電源

確認所使用的電源與本電動鎚銘牌上標示的規格是否相符。

2. 電源開關

確認電源開關是否切斷。若電源開關接通。則插頭插入電源插座時，電動鎚將出其不意地立刻轉動，從而招致嚴重事故。

3. 延伸線纜
若作業場所遠離電源，應使用容量足夠、鎧裝合適的延伸線纜，並且要盡可能地短些。

4. 裝上附件，如尖鑽頭、鋸具等。

(1) 把擋板向後拉。在前蓋的孔內插入附件杆頭。（**圖 1**）

(2) 放回擋板。使它與附件杆頭接合。並使附件，如尖鑽頭、鋸具等不會從前蓋中出來。（**圖 2**）

註
使用榔頭打開/關閉擋板，擋板太重，用手無法移動。
拆下附件，如尖鑽頭、鋸具時，按上面的順序相反的步驟。

5. 一定要握緊機身上的把手和電動鎚的把手。
否則，反作用力會導致不準確甚至危險的操作。

操作

1. 把鑽頭對準擊碎的位置後。再扣動開關。
在某些情況下。要用力把鑽頭擊打要擊碎的位置以開始粉碎。
這不是電動工具故障。而是在無負載沖擊時的保護機製。
2. 用電動鎚本身的重量來操作。
用力按壓鎚不會有更好的操作性能。
應只用能抗拒反作用力大小的力來握住鎚。

註
有時因為机油變渾濁，即便是馬達旋轉電動工具也不會開始擊碎。
如果在低溫下使用電動工具或閑置長時間後再使用時，為了預熱，電動鎚需運行約 5 分鐘。

如何換機油

本電動鎚是密封的。以防止灰塵進入和潤滑油流出。所以本電動鎚可以不加潤滑油而使用很長的時間。按下列方法更換機油。

機油更換時間
購買本機後。每使用 6 個月可更換機油。在離您最近的授權維修中心更換機油。

維護和檢查

1. 電動鎚的檢修
使用磨損的附件，如尖鑽頭、鋸具等，會造成馬達故障和降低效率。有磨損時應立即更換新的。

2. 檢查安裝螺釘
要經常檢查安裝螺釘是否緊固妥善。若發現螺釘鬆了，應立即重新扭緊，否則會導致嚴重的事故。

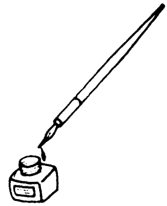
3. 檔板的檢修（圖 1、圖 2）
檔板使用時間較長時會鬆弛。應時刻注意其能否正常發揮作用，牢牢固持附件桿部分。若發現電動鎚有任何磨損或損壞，請送至授權的維修中心進行維修。

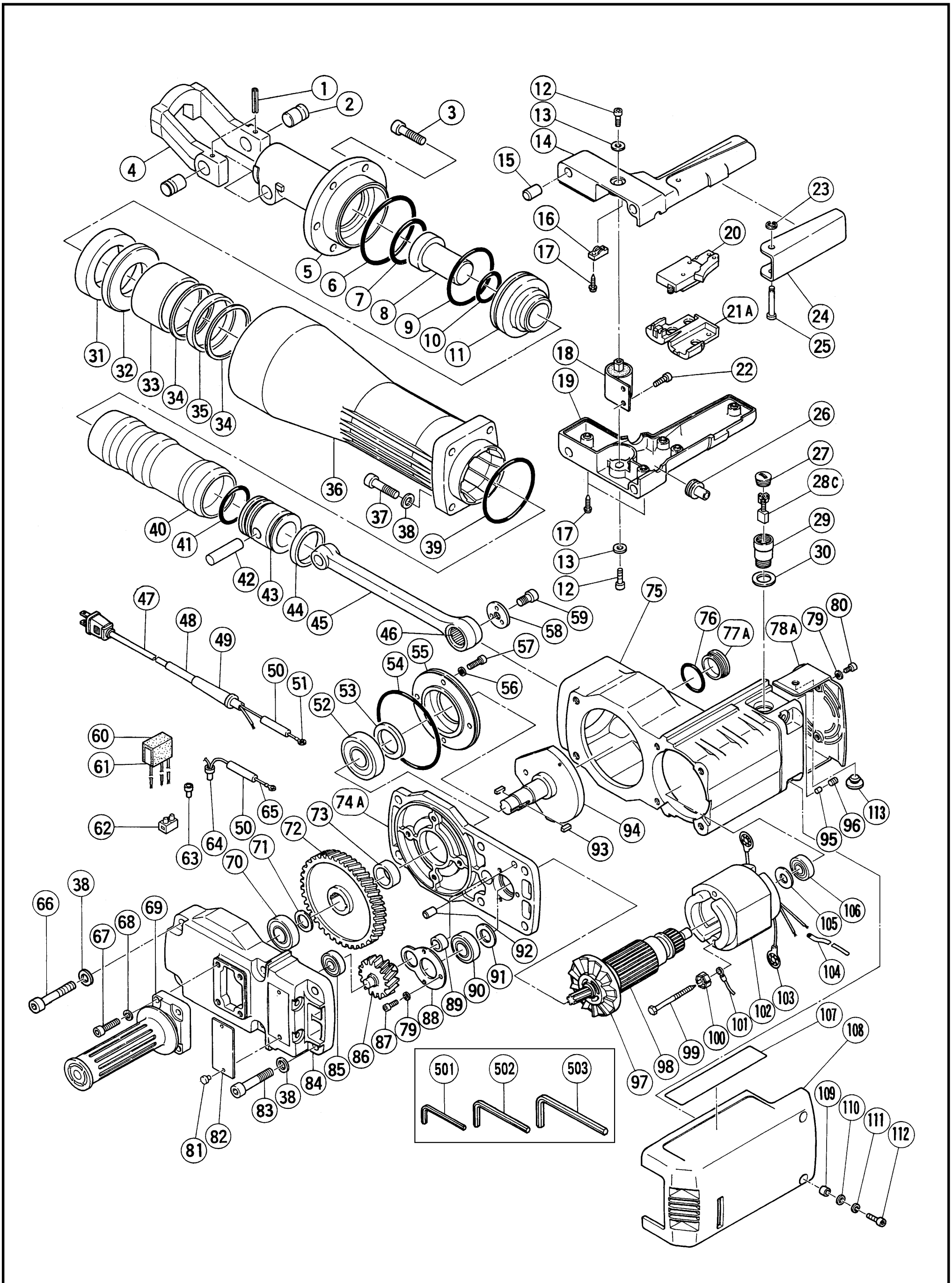
4. 電動機的維護
電動機繞線是電動工具的心臟部。應仔細檢查有無損傷，是否被油液或水沾濕。

5. 檢查碳刷（圖 3）
電動機所用的碳刷是一種消耗品。碳刷一旦使用到磨損極限，電動機就會出現各種障礙; 如果所使用的碳刷是"自停式"，電動機將自動地停止轉動。遇到上述情況，應立即換上與圖3上代號一致的新碳刷。
此外，碳刷應經常保持乾淨狀態，以保証能在刷握中自由滑動。

6. 更換步驟
松開後蓋的螺絲（Ｍ５ × １０六角型螺栓）（**圖 4**）。然後取下後蓋。取掉碳刷蓋後。可取下碳刷。
更換碳刷後。擰緊碳刷蓋。然後確實地裝上後蓋。

註
為求改進，本手冊所載規格可能不預先通告而徑予更改。

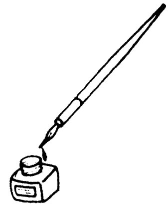


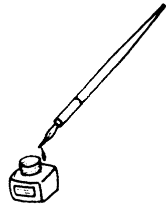

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21 A
22
23
24
25
26
27
28 C
29
30
31
32
33
34
35
34
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
17
13
12
60
61
62
63
64
50
65
66
38
67
68
69
70
71
72
73
74 A
75
76
77 A
78 A
79
80
81
82
83
38
84
85
86
87
79
88
89
90
91
92
93
94
95
96
113
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
501
502
503

Item No.	Part Name	
1	Roll Piin	D6×36
2	Lever Pin	
3	Seal Lock Bolt	M12×40
4	Retainer	
5	Front Cover	
6	O-Ring (S-90)	
7	O-Ring	
8	Second Hammer	
9	O-Ring (D)	
10	O-Ring (A)	
11	Hammer Holder	
12	Seal Lock Hex. Socket Hd.Bolt	M6×16
13	Stopper Washer	
14	Handle (A)	
15	Rubber Leg	
16	Cord Clip	
17	Tapping Screw (W/Washer)	D4×20
18	Handle Rubber	
19	Handle (B)	
20	Switch	
21A	Support (E)	
22	Seal Lock Hex. Socket Hd. Bolt	M6×16
23	Retaining Ring For D4 Shaft	
24	Switch Lever	
25	Pin	
26	Internal Wire Holder	
27	Brush Cap	
28C	Carbon Brush	
29	Brush Holder	
30	Stop Plate	
31	Damper	
32	Damper Plate	
33	Mouth	
34	Mouth Washer	
35	Urethane Ring	
36	Cylinder Case	
37	Seal Lock Bolt	M10×45
38	Washer	M10
39	O-Ring	
40	Striker	
41	O-Ring (B)	
42	Piston Pin	
43	Piston	
44	Oil Seal (A)	
45	Connecting Rod Ass'y	
46	Needle Bearing (NSK RLM2220)	
47	Cord	
48	Tube (D)	
49	Cord Armor	
50	Vinyl Tube (A)	I.D.7×T0.5×50
51	Terminal	M4
52	Ball Bearing (6305VVCMPS2S)	
53	Oil Seal	
54	O-ring (A)	
55	Bearing Boss	
56	Spring Washer	M6
57	Seal Lock Hex. Socket Hd. Bolt	M6×20
58	Crank Washer	
59	Seal Lock Hex. Socket Hd. Bolt	M10×16
60	Support (B)	

Item No.	Part Name	
61	Noise Suppressor	
62	Pillar Terminal	
63	Connector (50091)	
64	Connector (50092)	
65	Internal Wire	
66	Seal Lock Hex. Socket Hd. Bolt	M10×60
67	Seal Lock Hex. Socket Hd. Bolt	M8×30
68	Spring Washer	M8
69	Side Hanle	
70	Ball Bearing (6204VVCMPS2S)	
71	Distance Washer	
72	Final Gear	
73	Distance Ring (B)	
74A	Inner Cover	
75	Housing Ass'y	
76	O-ring (S-38)	
77A	Oil Cap Ass'y	
78A	Tail Cover Ass'y	
79	Spring Washer	M5
80	Seal Lock Hex. Socket Hd. Bolt	M5×10
81	Rivet	D2.5×4.8
82	Name Plate	
83	Seal Lock Hex. Socket Hd. Bolt	M10×55
84	Gear Cover	
85	Ball Bearing (6201VVCMPS2S)	
86	Counter Gear	
87	Seal Lock Hex. Socket Hd. Bolt	M5×14
88	Bearing Cover (A)	
89	Needle Bearing (BK1312V1)	
90	Ball Bearing (6203VVCMPS2S)	
91	Bearing Washer	
92	Pin	D8×14
93	Feather Key	4×4×15
94	Crank Shaft	
95	Friction Piece	
96	Hex. Socket Set Screw	M5×8
97	Fan	
98	Armature Ass'y	
99	Hex. Hd. Tappimg Screw	D5×85
100	Special Washer	
101	Internal Wire	
102	Stator Ass'y	
103	Brush Terminal	
104	Vinyl Tube (B)	I.D.4×T0.4×80
105	Bearing Washer	
106	Ball Bearing (6201VVCMPS2S)	
107	HITACHI Label	
108	Housing Cover	
109	Collar	
110	Bolt Washer	M6
111	Spring Washer	M6
112	Seal Lock Hex. Socket Hd. Bolt	M6×20
113	Cap Rubber	
501	Hex. Bar Wrench	4MM
502	Hex. Bar Wrench	6MM
503	Hex. Bar Wrench	10MM

Parts are subject to change without any obligation on the part of the HITACHI due to improvements.





Hitachi Koki Co., Ltd.

407
Code No. C99006732 N
Printed in Japan